本質安全防爆構造
ロードセル・システム

ＡＤ４３８０Ｐ／Ｒ

１．概要

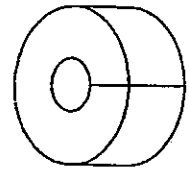
ＡＤ４３８０Ｐ／Ｒは、バリヤ・ユニットＡＤ４３８１Ｐ／Ｒを中心とした、本質安全防爆構造のロードセル・システムに使用される、接続箱です。ロードセルから重量インジケータまでの距離が長い場合、あるいはメンテナンス性を重視するシステムの場合等にロードセルの出力ケーブルと重量インジケータへ入力するケーブルを接続するために使用します。

防水構造となっていますので、どの様な環境にも対応でき、耐久性は抜群です。

２．使用上の注意

・本器は、セットで検定合格しておりますので単独でのご使用にはなれません。
・本器は、ＡＤ４３８１Ｐ／Ｒ及び同タイプの検定合格ロードセルと一緒に使用します。
・本器とＡＤ４３８１Ｐ／Ｒをつなぐケーブル（本安回路外部配線）のインダクタンス、キャパシタンスはそれぞれ０．８ｍＨ以下、０．１μＦ以下として下さい。エー・アンド・デイ製ケーブルＫＯ：１６２の場合、１００ｍの長さまで使えます。
・詳細は、ＡＤ４３８１Ｐ／Ｑ／Ｒの取扱説明書を参照して下さい。

３．付属品

付属品としてケーブル外径φ４用、φ６用、φ９用のブッシュが各２個ずつ入っているかを確認して下さい。
ブッシュは口金のシール及びケーブルクランプに使用します。

ブッシュ

４．設置方法

４－１．設置場所

設置場所には直接風雨及び日光が当たらない場所を選んで下さい。

４－２．結線

ケーブルを通す口金をはずし、座金２枚、盲板（薄い鉄板）ブッシュを取り出します。ブッシュは使用するケーブルの外径に合わせて付属品から適切なものを選んで取り換えて下さい。

口金、座金、ブッシュは図１の様にケーブルを通して下さい。

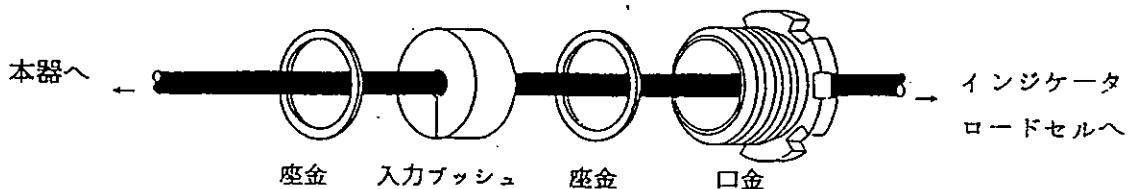
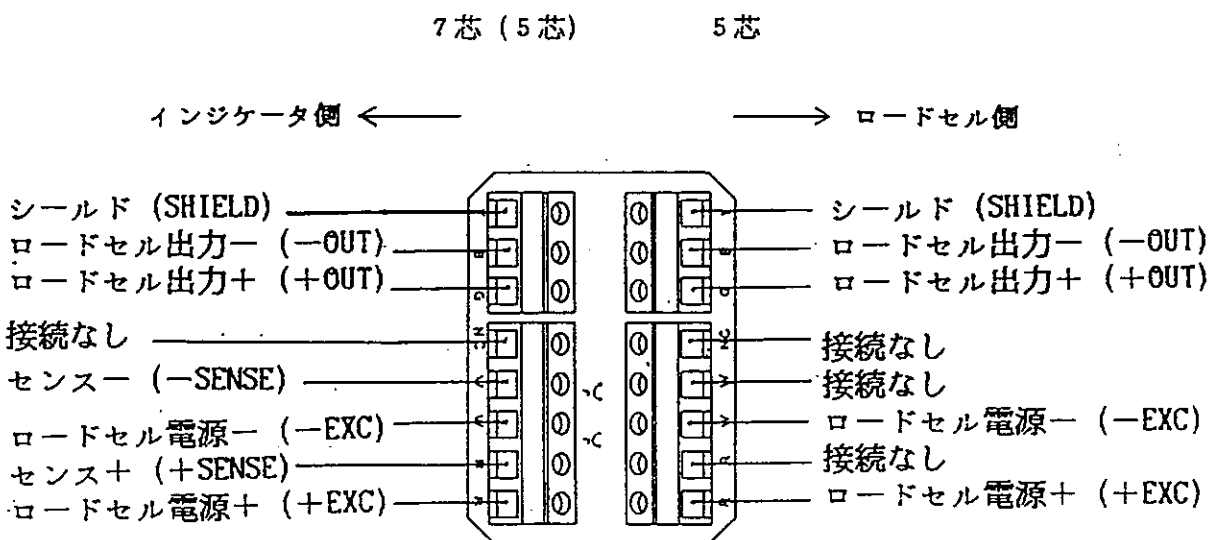
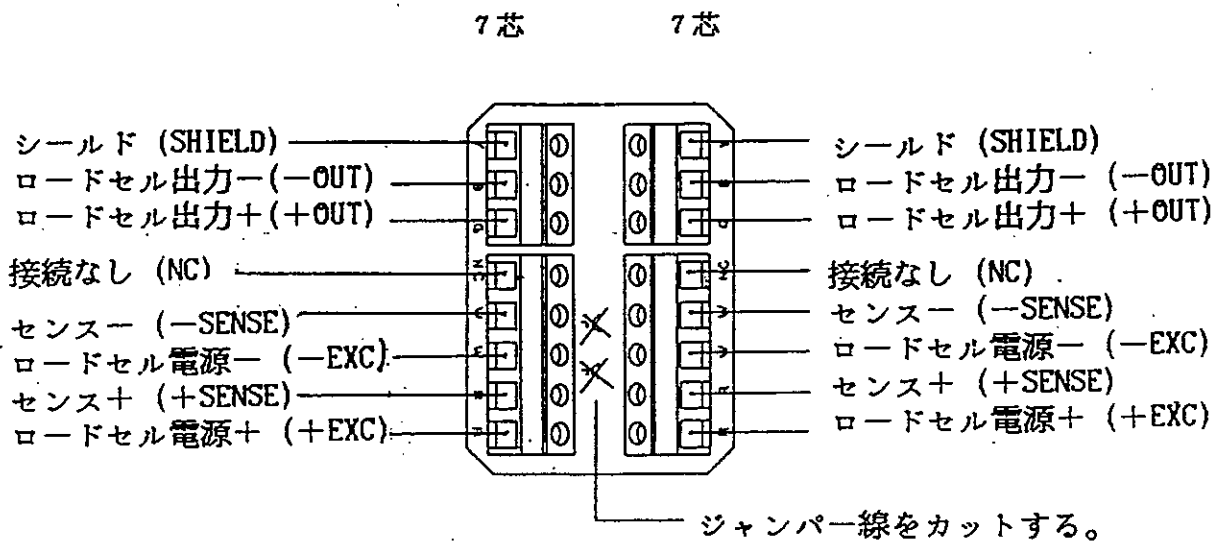



図１．　口金、座金、ブッシュの通し方

次にこの状態でケーブルを本器内部の端子に接続します。
端子の配列は図2で示す通りです。この時使用するロードセル及びインジケータの取扱説明書等を見ながら間違いのない様、充分注意して接続して下さい。

① 7芯ケーブルと7芯ケーブルを接続する場合
ジャンパー線を切断し（2ケ所）配線します。

② 7芯（5芯）ケーブルと5芯ケーブルを接続する場合
ジャンパー線を切断しないで配線します。 尚、インジケータ側が5芯ケーブルの場合には、センス端子を使用しないで下さい。

接続方法はケーブルの芯線を約７ｍｍ
程度半田あげし、端子の奥につきあたるまで
入れて、しっかりと締め付けて下さい。
芯線が端子の奥まで入っていなと締め付けても
抜けてしまう恐れがあるので注意して下さい。

接続が終れば、座金・ブッシュと共に
口金を本体に締め付けます。
口金はしっかりと締め付けて下さい。
締め付けが緩いと内部に浸水等を生じ故障の
原因となりますので注意して下さい。

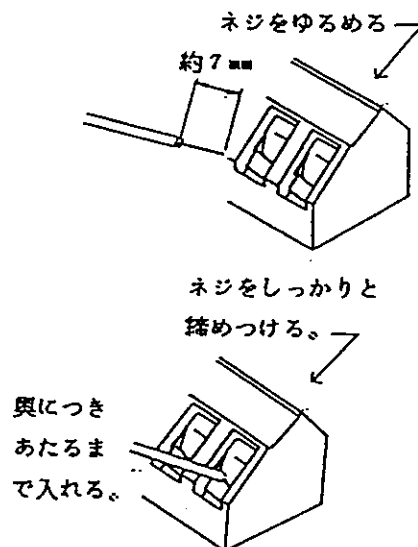



図３． 接続方法

なお、口金の変わりに直接パイプを接続しケーブルを保護することもできます。
フレキシブルコンジェットチューブを用いると作業性も良く理想的です。
本体のネジサイズは、ＰＦ１／２です。この場合も座金、ブッシュは必要で締め付けても
しっかりと行って下さい。

４－３．その他の注意点

シールドは必ず接続して下さい。接続されていない場合、動作が不安定となります。
又、上ブタ、口金は防水性を保つためにも確実に締め付けて下さい。
上ブタのビスは回らなくなるまで締め付けて下さい。

5．仕 様

5－1．仕様

モデル名	AD4380P	AD4380R
システム型式名称 （セット名）＊	ADEP－01 （Pセット）	ADEP－03 （Rセット）
型式検定合格番号	労検第４２３５３号	労検第４２８９０号
防爆構造の種類	本質安全防爆構造	
対象ガス又は蒸気の 爆発等級及び発火度	２G４ （対象ガス一覧表参照）＊	
使用可能な危険場所	０種場所、１種場所、２種場所	
使用温湿度範囲	－５℃～４０℃、８５％R．H．以下	
適合ケーブル外径	φ４、φ６、φ９	
重量	約０．５kg	

＊セット名、対象ガス一覧表については、AD４３８１P／Q／R
の取扱説明書を参照下さい。

5－2．外形寸法図

単位＝mm